

RAPPORT

I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddelbruk

Et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi- og sykepleieutdanningen

Guri Bitnes Wiik
Marianne Kollerøs Nilsen

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 92

Steinkjer 2013



I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddelbruk

Et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi-
og sykepleieutdanningen

Guri Bitnes Wiik
Marianne Kollerøs Nilsen

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 92
ISBN 978-82-7456-700-9
ISSN 1504-7172
Steinkjer 2013



Høgskolen i Nord-Trøndelag utgir følgende publikasjonsserier: Rapport, Utredning, Arbeidsnotat og Kompendium

HiNT-Rapport forbeholdes publisering av forskningsarbeider som utgår fra HiNTs fagmiljøer. Rapportene skal fagfellevalueres på faglig og formelt grunnlag før publisering.

Se: http://www.hint.no/hint/fagportal/bibliotek/hint_publicasjoner

Rettighetshaver
Høgskolen i Nord-Trøndelag

Tilgjengelighet
Åpen

Publiseringstype
Digitalt dokument (pdf)

Redaksjon
Bibliotekleder

Kvalitetssikret av:

Wenche Wannebo, stipendiat (intern)
Liv Heidi Skotnes, geriatrisk sykepleier phd., Helse Nord-Trøndelag Hf (ekstern)

Nøkkelord: simulering, legemiddelbruk, tverrprofesjonelt samarbeid, tverrfaglig, sykepleie, farmasi, helsefag, bachelorutdanning

Key words:

Opplysninger om publikasjonsserien fås ved henvendelse HiNT:
Biblioteket Steinkjer, Postboks 2501, 7729 Steinkjer, tlf. 74 11 20 65 eller epost:
bibsteinkjer@hint.no eller hovedbibliotekar@hint.no

Forord

I arbeidet med prosjektet gjorde vi oss noen tanker om våre profesjoner og tverrprofesjonelt undervisningssamarbeid. For å kunne jobbe godt sammen på tvers av profesjoner, var vi samstemte om at en har den kompetansen en har gjennom sin profesjon. Det var derfor viktig at studentene hadde nok kompetanse fra egen profesjon før de skulle jobbe på tvers av utdanningene.

Det at lærerne representerte fagene sykepleie og farmasi var også sentralt, både for å ha en forutsetning for å lage oppgaver som inkluderte begge profesjonene, og for at vi kunne bidra med begges kunnskap i refleksjonene etter simulering.

Undervisning ville heller ikke vært troverdig dersom lærersida kun var representert ved en profesjon.

Vi vil takke for støtten fra prosjekt *legemidler og compliance* som gjorde det mulig å prøve ut dette undervisningsopplegget for bachelorstudenter i sykepleie- og farmasi ved Høgskolen i Nord-Trøndelag.

Guri Bitnes Wiik, anestesisykepleier og Marianne Kollerøs Nilsen, reseptarfarmasøyt.
Begge høgskolelektorer ved bachelorutdanningen.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	2
1.0 Innledning.....	3
1.1 Tverrprofesjonelt samarbeid.....	3
1.2 Mål.....	3
1.3 Pedagogisk metode	4
1.3.1 Simulering som pedagogisk metode	4
1.3.2 Simulering i bachelorutdanningen, helsefagutdanningen HiNT	4
2.0 Prosjektets oppbygging	6
2.1 Gjennomføring	6
2.1.1 Bilder fra gruppearbeidet	8
3.0 Metode.....	9
3.1 Presentasjon av variabler	9
3.2 Utvalg.....	9
4.0 Resultat.....	10
4.1 Sammenligning mellom utdanningene	11
4.1.1 Tema respirasjonssvikt	11
4.1.2 Tema palliativ behandling	12
4.2 Tverrprofesjonelt kompetanse.....	13
4.3 Jobbe systematisk.....	13
4.4 Læringsutbytte	11
4.4.1 Sykepleiestudenter.....	11
4.4.2 Farmasistudenter	12
4.5 Kommentarer fra åpne spørsmål i evalueringen.....	13
5.0 Diskusjon	14
5.1 Metodediskusjon.....	14
5.2 Resultatdiskusjon	14
6.0 Oppsummering.....	17
Litteratur.....	18
Vedlegg 1 Arbeidshefte for temaøkene	19
Vedlegg 2 Scenarier	37

Sammendrag

Prosjektet «*I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddel bruk – et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi- og sykepleieutdanningen*», er på mange måter banebrytende, i alle fall for Høgskolen i Nord-Trøndelag. I tråd med Stortingsmelding 13; Utdanning og velferd, har Høgskolen i Nord-Trøndelag fokus på at bachelorutdanningene innen ulike profesjoner skal samarbeide. Simulering er benyttet som pedagogisk virkemiddel over lengre tid, men i tverrprofesjonelt sammenheng er dette forholdsvis nytt.

Rapporten beskriver hvordan bachelorutdanningen i sykepleie og farmasi samarbeider, og med spesielt fokus på å anvende kunnskapen i legemiddelhåndtering og legemiddelbruk. Temaene var knyttet til den ordinære undervisningen for bachelorstudentene i sykepleie, og målgruppen var akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende. Det ble gjennomført en evaluering blant studentene med fokus på arbeidsform og læringsutbytte, og tilbakemeldingene går på at fagsamlingene var lærerike og engasjerende, og at det ga en ekstra dimensjon ved læringen når man jobbet i tverrprofesjonelle grupper.

Med Stortingsmelding 47 som veiviser: «*det skal være kompetente medarbeidere i alle ledd av helsetjenesten*», er det mye som tyder på at simulering som pedagogisk virkemiddel øker pasientsikkerheten fordi den fremmer samhandling mellom de ulike helsearbeiderne.

Til sammen 31 studenter deltok i simuleringsprosjektet, og selv om studentmaterialet er noe tynt, gir rapporten verdifulle signaler om hvordan simulering i tverrprofesjonelt sammenheng kan brukes i fremtiden.

1.0 Innledning

Med samhandlingsreformen stilles det krav til at helsepersonell i enda større grad skal samarbeide bedre, og helsetjenestene skal flyttes nærmere pasientene. Det er et mål at tilbudet til kroniske syke pasienter skal bli bedre, og at det skal være kompetente medarbeidere i alle ledd av helsetjenesten (St meld 47). Målet er å skape størst mulig pasientsikkerhet.

I prosjektet «*I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddel bruk – et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi- og sykepleieutdanningen*», hadde fokus på akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende. Prosjektet tok sikte på å bedre samhandlingen mellom sykepleie- og farmasistudenter, og simulering ble valgt som pedagogisk virkemiddel.

Med støtte fra prosjektområde *legemidler og compliance*, ble det anledning til å gjennomføre et tverrprofesjonelt undervisningsprosjekt for bachelorstudenter i sykepleie og farmasi ved Høgskolen i Nord-Trøndelag.

1.1 Tverrprofesjonelt samarbeid

Mange farmasøytter jobber i apotek, og er allerede en samarbeidspartner for sykepleiere og annet helsepersonell når det kommer til utlevering av legemidler. Allikevel benyttes ikke alltid sykepleiere og annet helsepersonell seg av farmasøytisk kompetanse.

Pasienter med sammensatte sykdomsbilder slik som ved respirasjonssvikt og i livets slutfase er ofte i kontakt med ulike deler av helsetjenesten på grunn av sykdommens kompleksitet. Lidelsene medfører ofte utstrakt bruk av legemidler og behov for pleie. Sykepleiere har en sentral rolle i møte med disse pasientgruppene.

I Stortingsmelding 13; Utdanning for velferd, settes fokus på at yrkesgrupper innenfor samme fagfelt og på tvers av fagfelt må samarbeide for å kunne tilby så gode og helhetlige tjenester som mulig til befolkningen. Tverrprofesjonelt samarbeid vil være viktig i tiden fremover, spesielt i helsesektoren hvor antall brukere bare vil øke uten at antall yrkesutøvere vil øke i takt med dette.

På helsefagavdelingen ved Høgskolen i Nord Trøndelag (HiNT) har man ulike profesjonsutdanninger samlet, og det var viktig å utnytte mulighetene for tverrprofesjonelt samarbeid som dette ga.

Både farmasøytter og sykepleiere er helsepersonell, og i utdanningene er det en del emner som er sammenfallende, selv om de tradisjonelt undervises på ulike måter. Profesjonene har også sine spesifikke kunnskaper om helse, sykdom, pleie og legemidler der de vil være komplementære til hverandre. Et tverrprofesjonelt samarbeid mellom disse profesjonene med tanke på å sikre riktig bruk av legemidler, vil kunne være et viktig bidrag for å bedre helsetjenesten til befolkningen.

1.2 Mål

Målet med prosjektet var å utvikle og prøve ut tverrprofesjonelle samlinger basert på gruppearbeid og fullskala simulering. Målgruppen var bachelorutdanningen i sykepleie og farmasi.

Det var også et ønske å måle læringseffekten ved kursene, og om de samsvarte med de intensjoner og læringsutbytter som ligger i de respektive utdanningene.

1.3 Pedagogisk metode

Den pedagogiske tilnærmingen for de tverrprofesjonelle samlingene hadde som mål å knytte teori til praktisk utøvelse, og det ble valgt integrert undervisning. Dette innebærer å sammenstille emner fra ulike fag på en mest mulig helhetlig og meningsbærende måte. Bestemte problemer eller problemområder kan danne utgangspunkt for undervisningsopplegg hvor emner fra ulike kunnskapsområder integreres (Store Norske Leksikon).

For å oppnå forståelse for pasientsituasjoner, var de pedagogiske metodene for begge ukesamlingene: Introduksjon innledningsvis, caseoppgaver og avsluttende seminardag. Simulering var sentral i oppgaveløsningene.

1.3.1 Simulering som pedagogisk metode

Simulering er å etterligne en virkelig situasjon der man lager en modell av miljøet, tilgjengelige ressurser og menneskene som er involvert. Ved hjelp av en simulatormaskin eller et annet verktøy som en dukke, kan enkle ferdigheter eller mer komplekse mellommenneskelige relasjoner øves inn (Nelson 2005). Det finnes flere former for simulering, fra enkel ferdighetstrening på individnivå til kompleks interaksjons- og beslutningstrening på teamnivå. Hensikten med den enkelte øvelsen avgjør hvordan simuleringen foregår og hvor avansert utstyr som trengs (Brinchmann-Hansen, Wisborg & Brattebø 2004). Simulering som metode gir deltakerne mulighet til kritisk refleksjon omkring en og andres aktivitet i scenariet (Rauen 2004; Jefferies 2007).

Innen undervisning i helsesektoren, er fullskala simulering med simuleringsdukke godt kjent, spesielt for leger, sykepleiere og ambulanspersonell, både hver for seg og i et tverrfaglig samarbeid (Rapport fra kunnskapscenteret 2009). En norsk studie om legers nytte av simulering som metode, viste at det er viktig å ha mulighet for å øve seg på situasjoner man kan komme borti. Det kan øke følelsen av å mestre og samtidig dempe angsten for å gjøre feil (Brinchmann-Hansen, Wisborg, & Brattebø 2004).

1.3.2 Simulering i bachelorutdanningen, helsefagutdanningen HiNT

For at bachelorstudentene ved helsefagavdelingen HiNT skulle være mest mulig rustet til praksisstudiene, har det vært lang tradisjon for opplæring i øvingsavdelingen. For å bedre læringsarenaen for ferdighetstrening, ble det etablert simuleringsenheter med simulatormaskin, også kalt SimMan og SimPad. Allerede i 2008 ble simuleringsduken SimMan benyttet som pedagogisk virkemiddel for sykepleiestudentene i Namsos (Wiik 2011), og i 2011 ble simulering som pedagogisk metode implementert i fagplanen i bachelorutdanningen i sykepleie, HiNT, de såkalte *"Temauker med simulering"* (Wiik 2013). Temaukene strekker seg over 9 uker, og tar utgangspunkt i aktuelle pasientutfordringer hos akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende. Stor egenaktivitet er vektlagt hos studentene, og målet er økt kompetanse og trygghet når det gjelder å *observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere å handle kunnskapsbasert*. Dette er i tråd med mål og visjon i HiNT's Fagplan for sykepleie; *»å utdanne klinisk kompetente praktikere med sterk sykepleiefaglig identitet»*.

Farmasøyter er helsepersonell som ekspederer legemidler til kunder på apotek og pasienter i helsevesenet. De får sjelden anledning til å observere hva som kan skje med pasienter hvis legemidlene for eksempel ikke tas riktig eller hvordan pasienter opplever bivirkninger. Farmasøyten kan en del om dette på teoretisk nivå, men ved å se visuelt hvordan pasienten/kunden kan reagere på legemidler vil farmasøyten kunne få en bedre forståelse for pasientens opplevelse. Jfr. yrkesetiske retningslinjer for farmasøyter, prinsipp 1 Fremme helse og prinsipp 2 Respekt for individet, vil en god

forståelse for pasientens/kundens mulige erfaringer og opplevelse med legemidler være viktig for å gjøre en faglig god jobb som kundeveileder på apoteket (Etiske retningslinjer for farmasøyter). Farmasiutdanningen ved høgskolen i Nord Trøndelag har tidligere prøvd ut simulering for sine studenter, men da alene og ikke i et tverrprofesjonelt samarbeid med sykepleiestudenter (Nilsen, Wannebo og Wiik 2011).

Det er gjort noen undersøkelser som omhandler simulering brukt i farmasiutdanninger, dette er som oftest ikke basert på tverrprofesjonelt samarbeid, men kun farmasiutdanning med bruk av enten dukke eller levende aktører som pasient (Fernandez et al. 2007, Galimore et al. 2008, Seybert et al., 2008). Det er ikke funnet studier som omhandler simulering med bruk av SimMan mot tverrprofesjonelle grupper sammensatt av studenter i sykepleie og farmasi.

2.0 Prosjektets oppbygging

Prosjektet « *I simuleringseenheten lærer bachelorstudentene legemiddel bruk – et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi- og sykepleieutdanningen*», ble gjennomført høsten 2012. Avgangskullet ved bachelorstudiet i farmasi og andre års studenter ved sykepleieutdanningen ble satt sammen i tverrfaglige grupper à 4-5 studenter. Disse gruppene jobbet sammen i tverrfaglige grupper over 2 uker, med ulike gruppeoppgaver i tillegg til 2 scenarier som baserte seg på fullskala simulering med bruk av SimMan. I løpet av de to ukene fordypet studentene seg i to temaer, respirasjonssvikt og palliativ behandling.

Prosjektet inngikk som en del av undervisningen i farmasøytisk praksis C på farmasiutdanningen, og var et grunnlag for et arbeidskrav i dette faget. Alle studentene i RES10 ble på en eller annen måte inkludert i prosjektet. For SPU2011 var dette prosjektet lagt inn i den ordinære undervisningen, i temauker med simulering med fokus på akutt og alvorlige syke pasienter og deres pårørende. Det var ¼ av sykepleierkullet som fikk mulighet til å delta i prosjektet.

I dette prosjektet ble det av organisatoriske grunner satt sammen studenter fra to ulike studieår på de to utdanningene. Det ideelle hadde vært at man tenkte på hvor langt studentene hadde kommet i sine studier når man skulle jobbe på denne måten. Antageligvis ville det vært best å sette sammen grupper av studenter som hadde kommet like langt i sine studier da forutsetningene for samarbeidet og trygghet på egen kunnskap hadde vært på noen lunde samme nivå.

2.1 Gjennomføring

Med utgangspunkt i to temaer som prosjektmedarbeiderne fant relevante for begge profesjonene, ble det utarbeidet undervisningsmaterieell for to temauker, en uke med tema respirasjonssvikt og en uke med palliativ behandling. Det ble utarbeidet to scenarier for simulering og et oppgavesett som studentene skulle jobbe med. Gruppeoppgavene hadde noe sammenheng med scenarier slik at studentene kunne forberede seg på blant annet sykdommen og legemidlene (se vedlegg 1 og 2). Oppgavene var satt sammen slik at de skulle være relevant for begge profesjonene, der de kunne utfylle hverandre med noe ulik kunnskap. Hovedfokus var også her legemiddelbruk i forhold til de to aktuelle legemidlene, men også andre forhold relatert til tilstandene. Pasientfokus og pasientsikkerhet var også viktige momenter når oppgavene ble utarbeidet. Temauken startet med en felles introduksjonsforelesning for å ha noe repetisjon av teori, samt noen praktiske oppgaver. Dette ga også studentene en felles plattform før oppstart av prosjektuken. Det var satt av tre dager pr uke til gjennomføring av simulering og jobbing i tverrfaglige grupper, og hvert tema ble avsluttet med en seminardag som foregikk kullvis. Studentene fikk 3 timer klasseveiledning av lærer på deler av gruppeoppgavene.

Fullskala simulering handler om å jobbe i en så realistisk setting som mulig. Miljøet rundt SimMan ble tilrettelagt slik at det i størst mulig grad skulle se ut som det var en reell pasient, innlagt på sykehus (pasient med respirasjonssvikt) og sykehjem (pasient med behov for lindrende behandling). Case og læringsmålene var på forhånd gjort kjent for studentene (se vedlegg 1).

Simulering ble gjennomført på følgende måte:

- 1) Studentene ble gjort kjent med rommet, utstyret og funksjonene til SimMan.
- 2) Rollefordeling: Ved tema respirasjonssvikt: Sykepleiestudenter var sykepleiere, og en student var observatør. Farmasistudenter hadde «alternativ praksis» og var observatør. Ved palliativ behandling var sykepleiestudentene sykepleiere, farmasistudenter var pårørende og observatør.
- 3) Rapport til studentene, som også inkluderer gjennomgang av læringsmålene
- 4) Selve simuleringen
- 5) Debriefing, oppdelt i tre faser:
 - Beskrivelsesfasen: Studentene beskriver i kronologisk rekkefølge hva som skjedde, uten tolkninger og vurderinger.
 - Analysefasen: Læringsmålene var styrende for den faglige refleksjon over simuleringssituasjonen og det som skjedde der.
 - Anvendelsesfasen: Hver enkelt student reflekterte over hva og hvordan de ville bruke denne erfaringen til å forbedre sine kunnskaper og ferdigheter.

Simuleringen var for disse to scenariene bygget opp rundt fokus på legemiddelbruk og legemiddelvalg, samt systematisk observasjon etter ABCDE metodikk (Thim et al. 2012): Respirasjon, sirkulasjon, bevissthet, temperatur osv.

Hovedfokus i prosjektet var legemiddelbruk. Legemidler er et felles kunnskapsområde hvor de to profesjonene har noe ulike kompetanse og kan lære av hverandre. Et eksempel fra tema respirasjonssvikt, var en pasient med KOLS som fikk foreskrevet Fosamax 10 mg 1 daglig, og Alendronat 70 mg 1 pr uke. Her var det snakk om dobbelforskrivning og generisk bytte. Rundt denne problemstillingen var det gode tverrprofesjonelle diskusjoner, blant annet om ansvar for å oppdage slike typer feil og ansvar for å følge opp medisinlister.

De systematiske observasjoner som studentene gjorde i selve simulering, ga en ryddig rekkefølge for refleksjon i debriefingen. Det var også en fin metode for å vise sammenhenger mellom hva som skjer med pasienten når for eksempel hodeenden av senga heves og oksygenmetningen går opp, eller mangel på virkning og mulige bivirkninger ved feil inhalasjonsteknikk.

Det ble sett på ulike sammenhenger mellom legemidlers effekt og pasientens tilstand, spesielt var dette i fokus ved tema palliativ behandling. Valg av ulike legemiddelformer, hensikt med febernedssettende legemidler hos alvorlig syke pasienter er andre eksempler på tema som ble tatt opp i løpet av debriefingen.

Å utvikle evnen til kunnskapsbasert observasjon, vurdering og handling er sentralt i sykepleieutdanningen.

2.1.1 Bilder fra gruppearbeidet



Gruppene var samlet gruppevis i samme klasserom for de oppgavene som omhandlet praktiske øvelser.

Situasjonsbilder fra temauke med fokus på pasienter med respirasjonssvikt, oppgave 4b):



ØVELSE:

-Informere / demonstrer inhalasjonsteknikk til en medstudent!
-Diskuter ditt ansvar som farmasøyt / sykepleier overfor denne pasientgruppen?
Ha gjerne et tverrfaglig perspektiv.



Ulike administrasjonsmåter ble demonstrert av lærer før studentene selv fikk prøve. Studentene opplevde god læring i rollespillet. De ble bevisst sitt ansvar, og erkjente at det var viktig at inhalasjonsmedisiner tas riktig, og at det ikke er enkelt for en som har respirasjonsbesvær å inhalere riktig. Dette ble også synliggjort gjennom vitenskapelige studier som omhandlet problematikken.



En student demonstrerer hvordan en bruker inhalasjonsaerosol.

3.0 Metode

Evalueringsundersøkelsen ble gjennomført rett etter avsluttet undervisning. Det ble utarbeidet et evalueringsskjema i samarbeid med førsteamanuensis Ingela Enmarker (se vedlegg 1).

Evalueringsskjema baserer seg på kvantitativ metodikk, med noen kvalitative spørsmål.

Evalueringsskjemaet skulle også være utgangspunkt for evaluering av simuleringsundervisningen på sykepleieutdanningen, for de gruppene der det ikke var tverrprofesjonelt samarbeid med farmasi. Dette for å ha mulighet til å sammenligne resultatene i en senere anledning.

3.1 Presentasjon av variabler

Siste del av vedlegg 1 viser evalueringsskjemaet. Dette inneholdt flere ulike variabler, de fleste skulle fylles ut av både sykepleiestudenter og farmasistudenter. De spørsmålene som dreide seg om læringsutbytte er tilpasset utdanningen, da læringsutbyttene er ulike for de to profesjonsutdanningene.

Bakgrunnsvariablene var kun om utdanning og alder. Det ble laget kun to aldersgrupperinger slik at man i størst mulig grad kunne anonymisere studentene.

Deretter ble det formulert en del påstander om undervisningsopplegget som studentene skulle ta stilling til. Det ble også spurt etter kompetanse om å observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert, disse momentene ble spesielt vektlagt i sykepleieutdanningen ved bruk av simulering, og som ble utgangspunktet for debriefing etter simulering.

Det ble lagt inn tre åpne spørsmål slik at studentene kunne komme med innspill på opplegget, før studentene avslutningsvis måtte svare på i hvor stor grad de mente å ha oppnådd læringsutbyttene for emnet/arbeidskravet.

3.2 Utvalg

Det deltok 17 farmasistudenter og 14 sykepleiestudenter totalt. Det var noe forfall slik at det ikke ble 100 % deltakelse på begge simulerings-scenariene. Det ble levert inn 19 evalueringsskjema om respirasjon og 27 evalueringsskjema om palliativ behandling.

4.0 Resultat

Om man ser på tilbakemeldingene for begge temaene under ett, var studentene meget fornøyd med å delta på tverrprofesjonelt gruppearbeid og fullskala simulering som undervisningsform. 89,5 % var helt enige eller nokså enige i at de likte undervisningsformen. Det er noe forskjell på de to temaene. Ved tema respirasjonssvikt, var 68 % helt enige i at de likte simulering godt som undervisningsform godt, mens ved tema palliativ behandling var 48 % enig. Henholdsvis 21 % og 41 % var nokså enige i påstanden.

Rundt 75 % likte godt å jobbe i mindre og i tverrprofesjonelle grupper, her var det 80 % som var positive til dette i forbindelse med tema respirasjonssvikt og rundt 75 % var positive til gruppearbeidet ved tema palliativ behandling. I tema respirasjonssvikt, var det 11 % som var nokså uenig i påstanden om at de likte å jobbe i tverrprofesjonelle grupper, 5 % hadde ingen formening. Ved palliativ behandling var det 30 % som ikke hadde noen formening, men ingen var nokså uenig eller helt uenig.

89 % av studentene mente kunnskapene deres hadde økt etter gjennomført fullskala simulering, mens 87 % mente det samme om gruppearbeidet. Noen få var nokså uenige eller hadde ingen formening i påstanden om kunnskapene deres hadde økt, for temaet respirasjon var det ingen som var nokså uenige i dette.

Ved tema respirasjonssvikt, var det mer enn halvparten (58 %) som ikke hadde noen formening om hvorvidt deres forkunnskaper var gode nok eller ei. Ingen var helt uenige i påstanden «jeg opplevde at mine forkunnskaper var tilstrekkelige», 37 % var nokså enige i denne påstanden mens 1 student var helt enig i påstanden. For tema palliativ behandling hadde 37 % ingen formening hvorvidt forkunnskaper var tilstrekkelig, over halvparten var helt enige i påstanden, 1 student var nokså uenig.

Det var 87 % av studentene som var enige eller helt enige i påstanden om at det var interessante oppgaver, og mer enn 9 av 10 studenter var nokså enige eller helt enige i påstanden om at oppgavene var relevante for læringsutbyttene. Det var noe høyere score på tema respirasjon enn på palliativ behandling på denne påstanden. De samme resultatene så man for påstanden om at introduksjonsforelesningene var lærerike.

80 % er nokså enige eller helt enige i påstanden om at læringsutbyttet har blitt bedre fordi de har jobbet tverrprofesjonelt. Når det gjelder seminardag ble ikke dette gjennomført etter intensjon på farmasiutdanningen grunnet sykdom, det er derfor stort sett bare sykepleiestudenter som har svart på dette og evalueringen på denne seminardagen er også god, av de som har svart er mer enn 90 % helt enige eller nokså enige i denne påstanden.

Når det gjelder å ta eget ansvar for maksimalt læringsutbytte, så var halvparten ganske enig i den påstanden, 40-45 % var ganske enige i at de hadde hatt stor egeninnsats i henholdsvis simuleringen og gruppearbeidet mens rundt 20 % var hverken enige eller uenige i påstanden.

4.1 Sammenligning mellom utdanningene

Som man kan se av tabellene under, var farmasistudentene noe mindre enige enn sykepleiestudentene i enkelte av påstandene. I tabellene presenteres et utvalg av variabler, men samme tendens vises i større eller mindre grad for de øvrige variabler.

4.1.1 Tema respirasjonssvikt

Ved tema respirasjonssvikt, var sykepleiestudentene i noe større grad helt enige i de ulike påstandene, mens en større andel av farmasistudentene var nokså enige. Med unntak av spørsmål om forkunnskaper, så er det kun farmasistudentene som ikke har noen formening eller er nokså uenig.

Tabell 1. Tema respirasjonssvikt, ulikheter mellom utdanningene. Spl, n= 12. Farm, n= 7

	Helt enig		Nokså enig		Hverken enig eller uenig		Nokså uenig		Helt uenig	
	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm
Jeg likte godt simulering som undervisningsform	100%	14,3%		57,1%		14,3%		14,3%		
Mine kunnskaper i de aktuelle temaene har økt etter gjennomføring av simulering	83,3%	28,6%	16,7%	42,9%		28,6%				
Mine kunnskaper i de aktuelle temaene har økt etter gjennomføring av gruppearbeidet	50%	14,3%	50%	57,1%		28,6%				
Jeg hadde tilstrekkelige forkunnskaper	8,3%		33,3%	42,9%	58,3%	57,1%				
Oppgavene var interessante	66,7%		33,3%	71,4%		14,3%		14,3%		
Innholdet i simulering er relevant for læringsutbytte	91,7%	28,6%	8,3%	71,4%						

4.1.2 Tema palliativ behandling

Ved palliativ behandling var forholdet mellom de ulike utdanningene relativt likt, farmasistudentene var i gjennomsnitt litt mindre positive enn sykepleiestudentene. Også her var det relativt mange studenter (totalt sett) som ikke hadde noen formening om deres egne forkunnskaper.

Tabell 2. Tema palliativ behandling, ulikheter mellom utdanningene. Spl, n= 12. Farm, n= 15

	Helt enig		Nokså enig		Hverken enig eller uenig		Nokså uenig		Helt uenig	
	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm
Jeg likte godt simulering som undervisningsform	91,7%	13,3%	8,3%	66,7%		13,3%		6,7%		
Mine kunnskaper i de aktuelle temaene har økt etter gjennomføring av simulering	91,7%	26,7%	8,3%	53,3%		13,3%		6,7%		
Mine kunnskaper i de aktuelle temaene har økt etter gjennomføring av gruppearbeidet	58,3%	13,3%	41,7%	60%		20 %		6,7%		
Jeg hadde tilstrekkelige forkunnskaper	16,7%	6,7 %	41,7%	46,7%	41,7%	33,3%		13,3%		
Oppgavene var interessante	66,7%	40%	25%	40%	8,3%	13,3%		6,7%		
Innholdet i simulering er relevant for læringsutbytte	83,3%	13,3%	16,7%	66,7%		13,3%		6,7%		

4.2 Tverrprofesjonelt kompetanse

Et vesentlig aspekt ved dette prosjektet var å jobbe tverrprofesjonelt. I evalueringsskjemaet var det to påstander knyttet til dette. Sett under ett, var litt over halvparten av studentene nokså enig i at de utviklet mer tverrprofesjonell kompetanse enn det de hadde tidligere fordi de hadde jobbet sammen med en annen utdanning, 42 % og 35 % var helt enige i at denne kompetansen hadde økt ved henholdsvis tema respirasjonssvikt og palliativ behandling. Ved tema respirasjonssvikt, var det 1 student som ikke hadde noen formening, mens ved palliativ behandling var det 2 studenter som svarte det samme. På tema palliativ behandling, var det 1 student som var nokså uenig i påstanden. Ser man på dette i forhold til utdanning, så er fordelingen forholdsvis lik mellom de to utdanningene. Det var heller ingen forskjell mellom aldersgruppene.

Når det gjaldt påstand om at læringsutbyttet var blitt bedre fordi studentene hadde jobbet i tverrprofesjonelle grupper, var 81 % helt enige eller nokså enige i dette ved tema palliativ behandling, mens rundt 80 % mente det samme ved respirasjonssvikt. Sykepleiestudentene var i noe større grad helt enig i denne påstanden enn farmasistudentene.

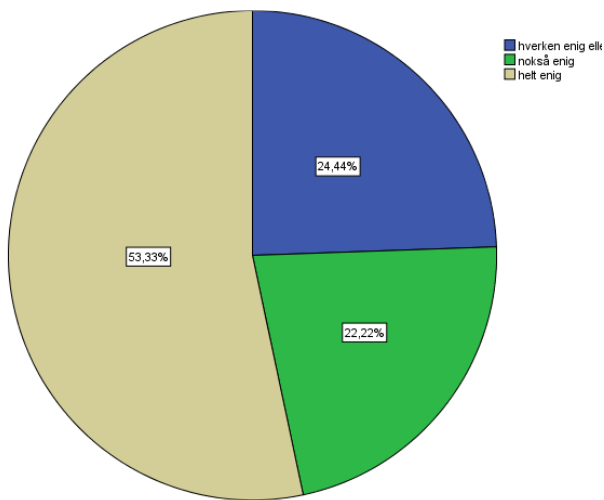
4.3 Jobbe systematisk

Ved spørsmål om studentene hadde fått økt trygghet og kompetanse i å observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert (tabell 3), var sykepleiestudentene i langt større grad helt enige i påstandene enn farmasistudentene.

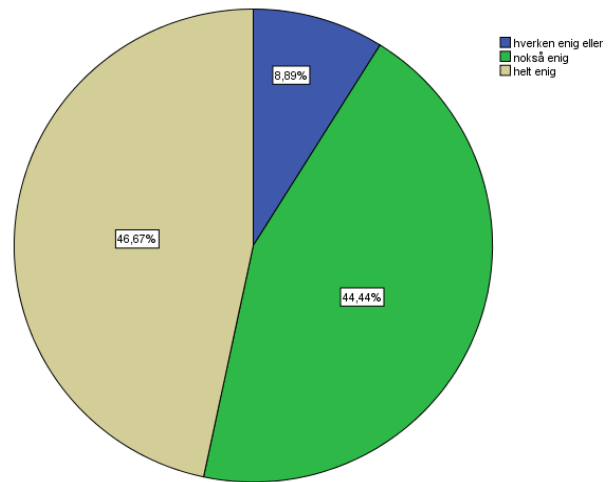
Tabell 3. Studentenes stilling til påstander om økt kompetanse og trygghet. Spl: n= 12. Farm: Resp.svikt, n= 7, Palliativ n= 14

	Helt enig		Nokså enig		Hverken enig eller uenig		Nokså uenig		Helt uenig	
	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm	Spl	Farm
Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder										
Respirasjonssvikt										
Observere systematisk	91,7%	14,3%	8,3%	28,6%		57,1%				
Vurdere situasjon	83,3%	14,3%	16,7%	57,1%		28,6%				
Prioritere	58,3%	14,3%	41,7%	42,9%		42,9%				
Handle kunnskapsbasert	66,7%	14,3%	33,3%	42,9%		42,9%				
Palliativ behandling										
Observere systematisk	83,3%	14,3%	16,7%	35,7%		50%				
Vurdere situasjon	75%	7,14%	25%	78,6%		14,3%				
Prioritere	58,3%	14,3%	41,7%	64,3%		21,4%				
Handle kunnskapsbasert	75%	14,3%	25%	71,4%		14,3%				

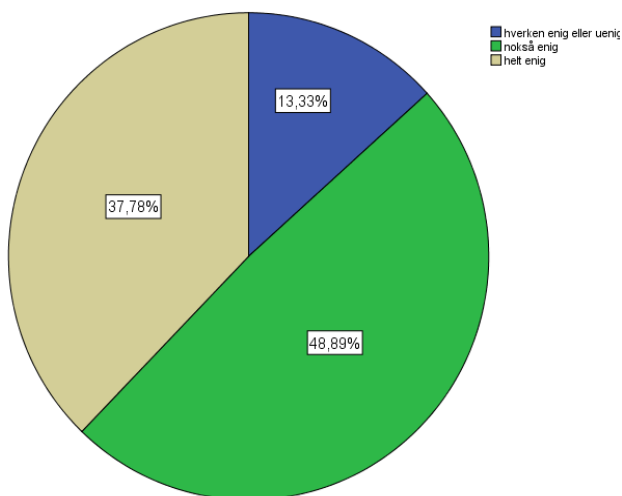
En samlet oversikt over uttalelsene over, sammenslått for begge temaene og alle respondentene ga følgende fordeling:



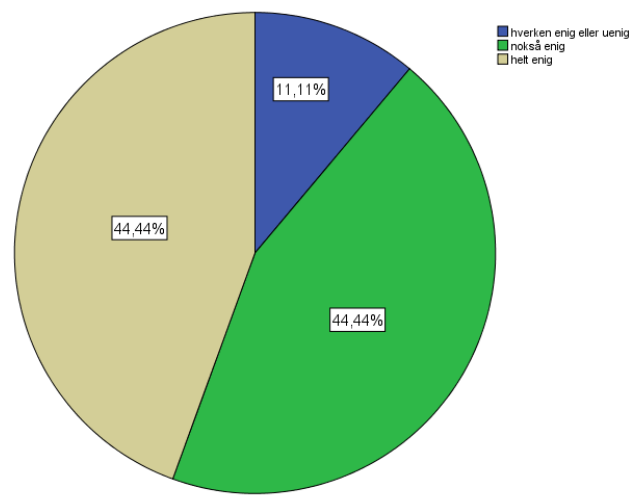
Figur 1. Påstanden: Jeg har fått økt trygghet og kompetanse når det gjelder observere systematisk. n = 45



Figur 2. Påstanden: Jeg har fått økt trygghet og kompetanse når det gjelder å vurdere situasjonen. n = 45



Figur 3. Påstanden: Jeg har fått økt trygghet og kompetanse når det gjelder å prioritere. n = 45



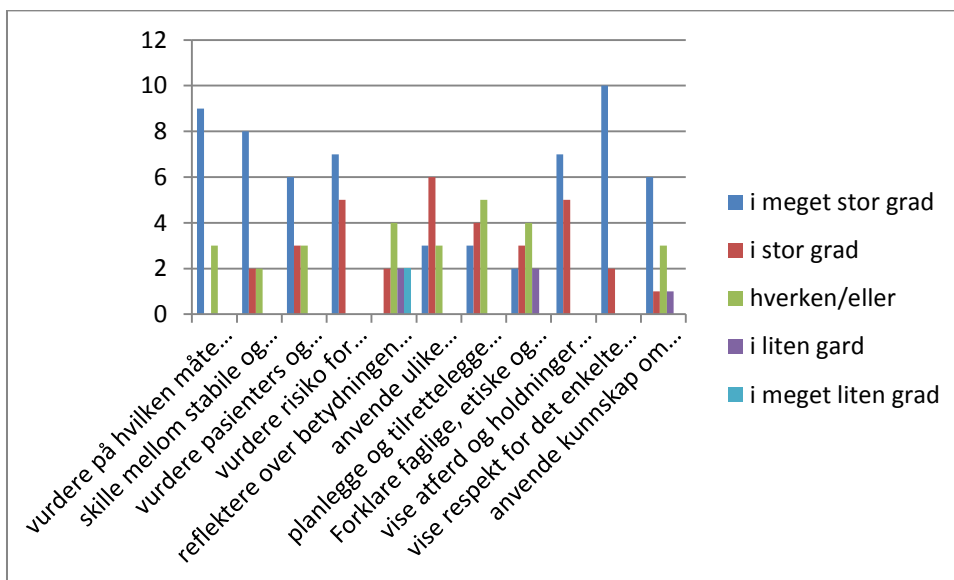
Figur 4. Påstanden: Jeg har fått økt trygghet og kompetanse når det gjelder å handle kunnskapsbasert. n = 45

4.4 Læringsutbytte

Figur 5-8 viser en oversikt over i hvor stor grad studentene mente de hadde oppnådd læringsutbyttene som var gitt for emnet fordelt på de to temaene. (I vedlegg 1, evalueringsskjema, finnes fullstendig tekst for hvordan læringsutbyttene er formulert). Læringsutbyttene for sykepleiestudentene var læringsutbytter for hele emne SPU 210, mens læringsutbyttene for farmasistudentene var knyttet til det enkelte arbeidskrav, hvor simulering kommer inn i emnet farmasøytisk praksis C. Det innebar at læringsutbyttene på farmasi var på et noe mindre overordnet nivå.

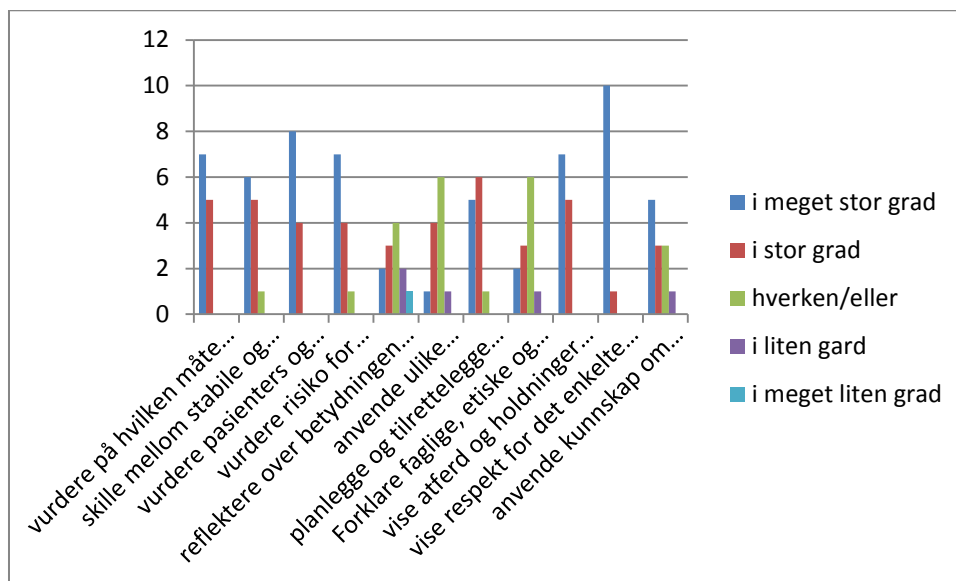
4.4.1 Sykepleiestudenter

Sykepleiestudentene ga uttrykk for at de i meget stor grad eller i stor grad oppnår 7 av læringsutbyttene ved arbeid med tema respirasjonssvikt. Læringsutbyttene «reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie», «planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere» og «forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell» har flertallet av studentene ingen mening om i hvor stor grad læringsutbyttet er oppnådd (figur 5).



Figur 5. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse for sykepleiestudenter ved tema respirasjonssvikt.

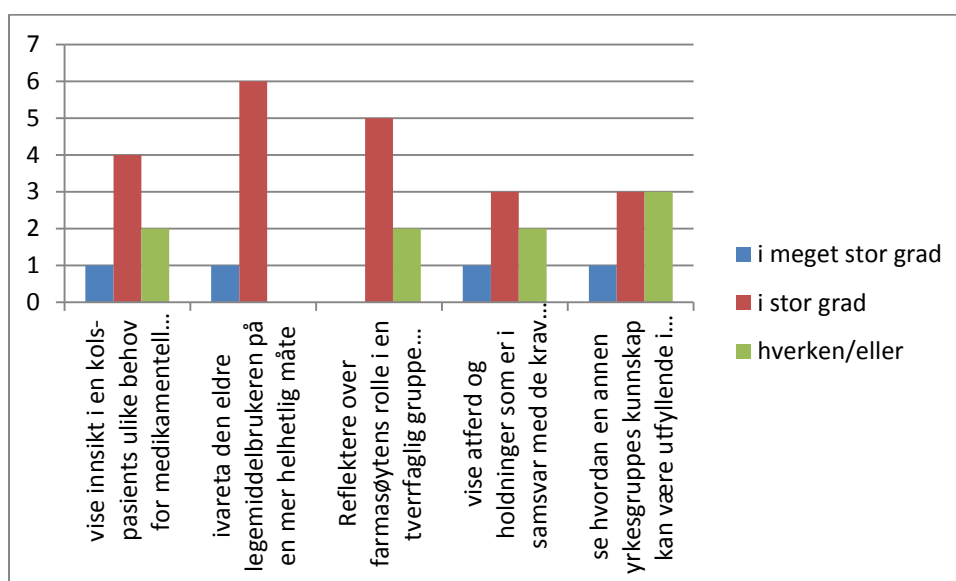
Figur 6 viser grad av oppnåelse av læringsutbytter på tema palliativ behandling. Som man ser, var bildet relativt likt, men det kan se ut som om flere studenter mente at læringsutbyttene ble oppnådd i meget stor grad eller stor grad sammenlignet med figur 5.



Figur 6. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse for sykepleiestudenter ved tema palliativ behandling.

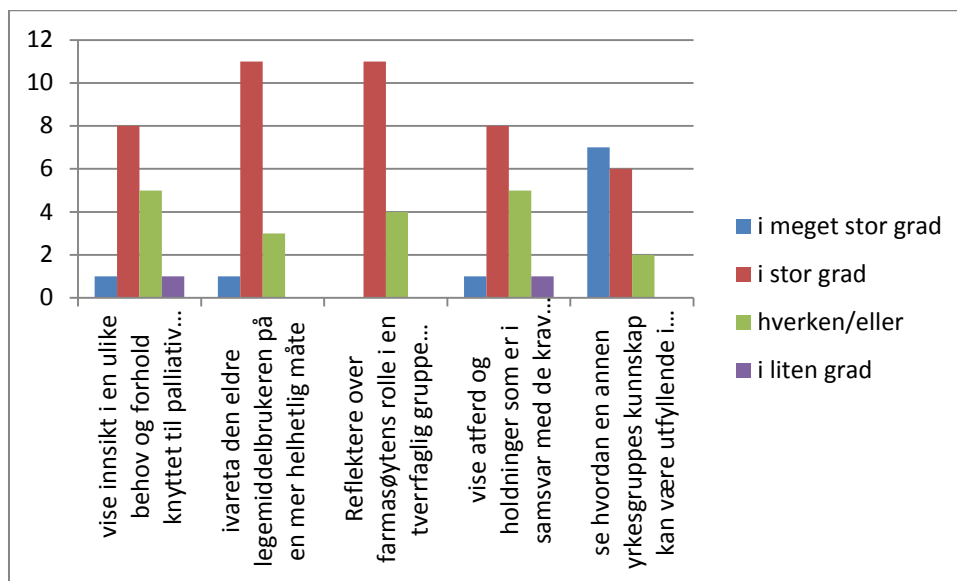
4.4.2 Farmasiststudenter

Som figur 7 viser, mente en stor andel av farmasiststudentene at de i stor grad hadde oppnådd læringsutbyttene for tema respirasjonssvikt. Det kan se ut som om det tverrfaglige aspektet ved dette emnet har kommet mindre frem, spesielt når man ser på resultatene fra tema palliativ behandling.



Figur 7. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse for farmasiststudenter ved tema respirasjonssvikt.

For tema palliativ behandling var det for de 4 første læringsutbyttene relativ lik fordeling som over, mens farmasistudentene i større grad mente læringsutbytte ble oppnådd med tanke på det tverrfaglige på dette området.



Figur 8. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse for farmasistudenter ved tema palliativ behandling.

4.5 Kommentarer fra åpne spørsmål i evalueringen

Evalueringsskjemaet ga også mulighet for å komme med innspill på hva studentene opplevde som positivt med simulering som undervisningsform og selve opplegget de deltok i. Det var ikke alle som svarte på disse feltene. Her er noen av innspillene som kom:

«bare positivt. Learning by doing», «mer praktisk, lettere å se hva man kan og ikke kan», «artig å jobbe med farmasøytene, de ser ting vi ikke gjør», «det var en forandring fra den vanlige undervisningen», «får brukt kunnskapen aktivt», «se hva som er andre yrkesgruppers fokus», «samarbeid med farmasistudentene nyttig»

På spørsmål om det var noe som burde forbedres, var det noen som syntes en uke på hvert tema ble for mye, og noen farmasistudenter kunne tenkt seg mer farmasifokus.

5.0 Diskusjon

5.1 Metodediskusjon

Evalueringsrapporten baserer seg på relativt få respondenter. Svarprosenten er på 61 % for tema respirasjonssvikt og 87 % på tema palliativ behandling, det betyr at flertallet av studentene har gitt en tilbakemelding på hvordan opplegget fungerte og ut fra dette er det godt representativt for deltagerne i prosjektet. Da antallet respondenter er såpass lite må man være oppmerksom på at 1 student utgjør ca 3% eller mer.

Evalueringsskjemaet ble utarbeidet ved å lage påstander som studentene skulle ta stilling til. Påstandene i første del av spørreskjemaet var noe tendensiøse da de er bevisst vinklet positivt ved å starte med f.eks. «jeg likte godt..», metodisk er dette en feilkilde da spørsmålene bør stilles på en nøytral måte. Evalueringen ga meget positive resultat med tanke på at studentene virker å være fornøyd med opplegget, men man bør ha med i betraktningen at måten spørsmålene ble stilt kan ha påvirket svarene.

5.2 Resultatdiskusjon

Studentene både på farmasi- og sykepleieutdanningen, virket å være fornøyd med undervisningsopplegget, og de opplevde å ha hatt læringsutbytte av det. Studenter i andre undersøkelser gir også positiv tilbakemelding på simulering som undervisningsmetode (Nilsen, Wannebo og Wiik 2011; Wiik 2012; Wiik 2013.)

Det er noe forskjell mellom utdanningene, sykepleiestudentene var i noe større grad mer positive enn farmasistudentene. En faktor kan være at sykepleiestudentene hadde simulering som læringsmetode integrert i sin undervisning, og at det opplevdes berikende at det var deltakere fra farmasiutdanningen.

Farmasistudentene opplevde kanskje i noe større grad at de fikk mindre læringsutbytte enn det sykepleiestudentene fikk. Det kan tenkes å ha sammenheng med at sykepleiestudentene som var andre års studenter, hadde noe mindre fagkunnskap med seg inn i undervisningen enn farmasistudentene som var tredje års studenter. Sykepleiestudentene hadde ikke hatt praksis med akutt og alvorlig syke mennesker på forhånd, og hadde heller ikke avlagt eksamen i sykdomslære /farmakologi (SPU 220). Med andre ord stod studentene noe ulikt med tanke på hvor langt de hadde kommet i studiene.

Ulik vurdering av undervisningsopplegget kan også ha sammenheng med rollene som studentene fikk under selve scenariet, ved respirasjonssvikt fikk farmasistudentene en farmasøytrolle mens de ved tema palliativ behandling fikk rolle som pårørende som ikke skulle anvende fagkunnskap i rollen sin.

Det var flere forutsetninger for å lære, og noe av det læring handler om, er å våge noe nytt, å prestere og prøve noe nytt, det handler om å være motivert og aktiv (Halland 2004). Alle disse fire momentene var godt representert gjennom dette undervisningsprosjektet.

Resultatene viste at fullskala simulering fikk noe bedre vurdering enn gruppearbeidet. Dette kan ha en sammenheng med at faglig utvikling krever presise og tydelige oppgaver med synliggjøring av mestring (Halland 2004). I debriefingen etter selve simuleringen, var det fokus på det studentene

faktisk hadde gjort og fagkunnskapen ble koblet sammen med dette. Denne oppfølgingen var ikke like god etter gruppearbeidene, men var utgangspunkt for seminardager i etterkant.

Studentene opplevde å ha noe forkunnskap, men det kan se ut som om noen opplevde at de bare til en viss grad hadde nok forkunnskaper. Simulering som undervisningsmetode krever aktivitet fra alle studentene, og du må by på deg selv. Derfor vil det også være tydelig for en selv dersom det er noe man ikke kan. Resultatene fra denne evalueringen er sammenfallende med resultatene fra en evalueringsrapport fra 2012 (Wiik 2012).

Selv om gruppene var sammensatt av studenter fra ulike årstrinn, var tilbakemeldingene gode med tanke på å jobbe i mindre grupper og i tverrfaglige grupper. Læring i fellesskap er verdifullt ved all læring (Halland 2004), og man har mulighet til i større grad å få fremmet sine syn men det krever også at man selv er aktiv. Resultatene viste at flere studenter selv så at de kunne hatt større egeninnsats i gruppearbeidet. Som ved de fleste gruppesamarbeid der gruppene er tilfeldig sammensatt, var det også her noe varierende hvor godt gruppene fungerte og hvordan arbeidsmåten ble.

Det var bevisst at gruppene ble satt sammen på tvers av utdanningene slik at de kunne ha nytte av ulik kunnskap og lære av hverandre. De fleste studentene var «helt enige» eller «nokså enige» i påstanden om at de hadde utviklet mer tverrprofesjonellkompetanse ved å jobbe på denne måten. Det var ikke noen påfallende ulikheter mellom utdanningene. Når man ser på læringsutbyttene for farmasi, var det ved tema respirasjonssvikt en relativt stor andel som ikke hadde noen formening om de hadde opplevd at den andre utdanningens kompetanse hadde vært utfyllende i forhold til egen kompetanse. Det kan ha sammenheng med at det på tema respirasjonssvikt hadde stort legemiddelfokus, og der hadde helt klart farmasistudentene noe mer kompetanse enn sykepleiestudentene. Om man for farmasistudentene også hadde satt fokus på at de skulle hatt en opplæringsrolle, spesielt på tema respirasjonssvikt, så er det mulig at farmasistudentene hadde sett noe mer nytte av oppgavene som ble gitt rundt dette temaet. Når man ser på de åpne spørsmålene i evalueringsskjema, så er det kun sykepleiestudenter som trekker fram nytten ved å jobbe med farmasistudenter som positivt, ikke omvendt.

Når det gjelder læringsutbytter og vurdering av i hvor stor grad disse er oppnådd, viser figur 5-8 at læringsutbyttene opplevdes å være oppnådd «i meget stor grad» hos en stor andel av sykepleiestudentene, mens farmasistudentenes hovedvekt lå på «i stor grad». Det kan tenkes at oppgavene var noe mer relevant for sykepleiestudentene enn farmasistudentene. I tillegg hadde sykepleiestudentene erfaring med simulering som undervisningsform, og det er mulig at farmasistudentene ikke i like grad hadde tilpasset seg en konstruert situasjon. Studien til Gallimore et al (2008) viser til at selv om man øver på kunstige situasjoner så er læringsutbyttet godt.

Da det ikke var noen god kontrollgruppe i prosjektet, er det vanskelig å si noe om hva studentene faktisk lærte av å bruke denne undervisningsmetoden i forhold til en annen metode. At studentene opplevde et godt læringsutbytte av prosjektet, er imidlertid en mulig indikator for at det sitter igjen med ny kunnskap. På den andre siden kan man stille spørsmål ved at læringsutbytter som «reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie» og «forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell» oppgis å bli oppnådd i såpass stor grad som det gjøres da dette ikke var fokus i det hele tatt ved disse to temaene. Det kan synes som

om at enkelte studenter krysser vilkårlig, i denne sammenheng positivt. En kan kanskje forklare dette med at studentene opplevde temaene som «morsomme», og at denne opplevelsen påvirket besvarelsen.

6.0 Oppsummering

Prosjektet «*I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddel bruk – et tverrprofesjonelt samarbeid mellom farmasi- og sykepleieutdanningen*», var fokuset akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende. Formålet var å utvikle og prøve ut tverrprofesjonelle samlinger basert på gruppearbeid og fullskala simulering og måle læringseffekt.

En objektiv måling på læringseffekt er metodisk vanskelig, det var heller ikke tilgjengelig en kontrollgruppe i dette prosjektet, derfor baserer resultatene seg på studentenes egen opplevelse av læringseffekt. Simulering viste seg å være en effektiv måte å lære fordi den den favnet ulike fag, skapte engasjement hos deltakerne, og krevde at deltakerne samhandlet på tvers av profesjonene.

Fullskala simulering egnet seg meget godt for å visualisere aktuelle pasientutfordringer der deltakerne fra de ulike profesjonene ble utfordret til å sette teori til praksis. Tilbakemeldingene fra studentene går på at det er lærerikt å jobbe på denne måten, og det gir en ekstra dimensjon ved læringen når man jobber i tverrprofesjonelle grupper.

Studentene opplevde at det var lærerikt å jobbe tverrprofesjonelt med praktiske og konkrete oppgaver. De hadde både faglig utbytte og fikk kompetanse om hverandre.

Tverrprofesjonelt samarbeid vil på enkelte områder være meget formålstjenlig. Utgangspunkt i dette prosjektet var legemiddelbruk fordi legemidler er et felles kunnskapsområde hvor de to profesjonene har noe ulike kompetanse og kan lære av hverandre.

Ut fra våre erfaringer i dette prosjektet er fullskala simulering å anbefale brukt som pedagogisk virkemiddel for å jobbe tverrprofesjonelt. Det er en undervisningsform som er ressurskrevende, men tilbakemeldingene fra studentene tyder på at læringsutbyttet var stort.

For å lykkes med tverrprofesjonell undervisning, er det viktig;

- at en tar hensyn til at de ulike profesjonene har hver sin yrkesspesifikke kompetanse
 - o at lærerne representerer de ulike profesjoner som deltar
 - o at en gir oppgaver som er relevante for alle profesjonene
- at en setter sammen tverrprofesjonelle grupper som er på noen lunde samme nivå

Litteratur

Brinchmann-Hansen Å, Wisborg T, Brattebø G. Simulering – en god metode i legers videre- og etterutdanning. Tidsskr Nor Lægefor 2004; 124: 2113–15.

Fernandez R, Parker D, Kalus JS et al. Instructional design and assessment. Using a patient simulation mannequin to teach interdisciplinary team skills to pharmacy students. Am J Pharm Educ 2007; 3: 1

Etiske retningslinjer for farmasøytter. <http://www.farmaceutene.no/id/2936>

Gallimore C, George A, Brown M. Pharmacy Students` Preferences for Various Types of Simulated Patients. Am J Pharm Educ 2008; 1: 1.

Halland, Geir. Læring gjennom stimulerende samspill. Bergen 2004: Fagbokforlaget.

Jeffries, P.R.(2007): Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation. New York: National League for Nursing

Nelson A. Using simulation to design and integrate technology for safer and more efficient practice environments. Nursing Outlook 2005; 3: S27–S29.

Nilsen M, Wannebo W og Wiik G. God erfaring med SimMan ved HiNT. Norsk farmasøytisk tidsskrift 3/2011; 26-28.

Rapport fra kunnskapssenteret, nr. 4-2009. Simulering som opplæringsmetode i spesialistutdanning av leger - evaluering av effekt.

Rauen, C.A. Simulation as a Teaching Strategy for Nursing Education and Orientation in Cardiac Surgery. AACN 2004; vol. 24, 46-51.

Seybert A, Kobulinsky L, McKaveney T. Human Patient Simulation in a Pharmacotherapy Course. Am J Pharm Educ 2008; 2: 1.

Store norske leksikon

<https://www.google.no/#q=integrert+undervisning+store+norske+leksikon&undefined=undefined>

Stortingsmelding 47. Samhandlingsreformen.

Stortingsmelding 13 (2011-2012). Utdanning for velferd.

Thim et al. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. International Journal of General Medicine 2012;5 117–121
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/pdf/ijgm-5-117.pdf>

Wiik, Guri B. Evalueringsrapport med rådata fra «*Simulering som pedagogisk metode i undervisningen av sykepleiestudenter*», tidsperioden 2008-2011. Presentert uten tolkninger. HiNT 2011 (internt dokument)

Wiik, Guri B. Evalueringsrapport med rådata fra «*Temauker med simulering for bachelorstudenter i sykepleie*», tidsperioden 2011-2013. Presentert uten tolkninger. HiNT 2013 (internt dokument)

Vedlegg 1 Arbeidshefte for temaukene



Tverrfaglig prosjekt:

Bachelorutdanningene
i sykepleie og farmasi.

Avd HiNT Namsos

Temauker med fullskala simulering

Fokus: Respirasjonssvikt og lindrende omsorg



INNHOOLD

ORGANISERING

OPPGAVER

EVALUERINGSKJEMA



Høst 2012

Innhold

1.0 Innledning	3
Mål	3
2.0 Pedagogisk grunnlagsforståelse	3
3.0 Organisering og oppgaver	4
3.1. Gruppeinndeling	4
3.2. Respirasjonssvikt.....	5
Timeplan - oppgavefordeling	5
3.3. Når lindring er målet	11
Timeplan - oppgavefordeling	11
4.0. Evaluering	16

1.0 Innledning

Bachelorutdanningen i sykepleie og farmasi vil høsten 2012 gjennomføre et tverrfaglig prosjekt. Deltakere: 14 studenter fra SPU-11 og 17 studenter fra RES-10. Tema: Respirasjonssvikt og lindrende behandling.

Mål

Intensjonen er at du som student oppnår kompetanse som grunnlag for at du *tør, vil og kan*. Vi ønsker å fremme kreativ og løsningsorientert helsepersonell som ser verdien av tverrfaglig samarbeid. Utvalgte læringsutbytte for utdanningene vil være styrende for innholdet og arbeidet.

2.0 Pedagogisk grunnlagsforståelse

Den pedagogiske tilnærmingen vil ha som mål å knytte teori til praktisk utøvelse. Ved bachelorutdanningen HiNT, er det et sosiokulturelt læringssyn som ligger til grunn for all undervisning (Jmf fagplan). Det innebærer ansvar for egen og medstudenters læring, studentmedvirkning, studentaktivitet og tett dialog mellom studenter og lærer. Studentene skal dele erfaringer og kunnskaper med hverandre og dermed vil de pedagogiske virkemidlene i temaukene endres etter hvor i studieforløpet studentene befinner seg.

For å oppnå forståelse for pasient og pårørendes situasjon, evne til kunnskapsbasert observasjon, vurdering og handling, vil de pedagogiske metodene være varierte: Det vil være en introduksjon innledningsvis, caser, pasientfortellinger, bruk av skjønnlitteratur, film, seminar. Simulering som pedagogisk metode vil være svært sentral i temaukene. Simulering kan defineres som:

”Aktiviteter som etterligner et klinisk miljø og som er konstruert for å kunne trene prosedyrer, beslutningstaking og kritisk tenkning ved hjelp av teknikker som rollespill og bruk av interaktiv video eller maskiner. En simulering kan i stor grad gjenskape virkeligheten, eller den kan representere flere deler i kombinasjon for å etterligne virkeligheten” (Aase, 2010:155).

Rollespill: Rollespill er en pedagogisk metode der studentene går inn i en selvvalgt eller pålagt rolle, der enkelte legger sin personlighet til side og trer inn i en annens. Målet med rollespill er økt aktivitet og kommunikativ trening. Klargjøring av en vanskelig situasjon gir studentene sosiale og faglige ferdigheter. Dette krever forkunnskaper hos studentene og rollespill er derfor kunnskapsbasert. Rollespill gir studentene samtaletrening og muligheter til å utvide ordforråd/utvikle faguttrykk.

Fullskala simulering: I fullskalasilulering benyttes Sim Man, en avansert datastyrt dukke, som pasientsimulator. Den befinner seg i et miljø som er mest mulig likt et vanlig arbeidsmiljø med medisinsk teknisk utstyr, medikamenter og mulighet for å ringe etter hjelp. Dukken blir styrt fra et annet rom av en operatør og responderer på den behandlingen den får.

Ved å trene i omgivelser som ligger nært opp til et virkelig arbeidsmiljø blir veien mellom teori og praksis kortere enn vanlig. Gjennom simuleringen kan en legge til rette for at studentene kan koble læringen til praksis og det virkelige liv. Refleksjon etter simuleringen innebærer å oppdage, vurdere og forstå meningen, samt øke forståelsen for prinsipper i yrkesutøvelsen. Det faglige utbyttet vil i stor grad ha sammenheng med forberedthet og engasjement.

Studentene får vurdering i form av tilbakemelding fra lærer og medstudenter på seminaret.

Hver temauke skal evalueres i forhold til relevans, metode, arbeidsmengde, egeninnsats i forhold til å nå læringsutbyttene.

3.0 Organisering og oppgaver

3.1. Gruppeinndeling

Gruppeinndeling simulering / gruppeoppgaver uke 46 og 48

	Farmasi	Sykepleie
Gruppe A		
Gruppe B		
Gruppe C		
Gruppe D		
Gruppe E		
Gruppe F		
Gruppe G		

3.2. Respirasjonssvikt

Timeplan - oppgavefordeling

Oppgave 1: Sykepleie- og farmasistudenter jobber hver for seg i grupper.

Oppgave 2, 3, 4 5,6 og 7: Felles gruppeoppgaver for sykepleie og farmasi.

Oppgave 9: For SPU -11 (Gruppe 1,2,3).

MANDAG 12.11 (Didrik)

0900 – 1145 Intro temauken med fokus på respirasjonssvikt (felles)

Medikamentell og ikke-medikamentell tilnærming

Oppgave 1

SPU-11: Mandag 12.15-

/ RES-10: Tirsdag 13/11 kl 12.15-

TIRSDAG 13.11 (Didrik)

0900 – 1200: Oppgave 2, 3 og 4 med veiledning

1230 – 1400: Oppgave 8 med veiledning (SPU-11)

ONSDAG 14.11 (felles)

	Gr.A	Gr.B	Gr.C	Gr. D	Gr. E	Gr. F	Gr. G
08.30-10.00	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5
10.30-12.00	GA oppg. 5	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5
13.00-14.30	GA oppg. 5	GA oppg. 5	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6

TORSDAG 15.11 (felles)

	Gr.A	Gr.B	Gr.C	Gr. D	Gr. E	Gr. F	Gr. G
08.00-09.30	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6
09.45-11.15	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 7	GA oppg. 7
11.45-13.15	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 7
13.30-15.00	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	GA oppg. 7	Simulering (Ragnhild)

SEMINARDAG:

SPU-11: Fredag 16.11 kl 0900-1400 (Didrik)

RES-10: Mandag 19.11 kl 0900-1400 (Solvi)

OPPGAVE 1

Les gjennom følgende dokument; KOLS – Nasjonale faglig retningslinje for diagnostisering og oppfølging: <http://helsedirektoratet.no/Om/hoeringar/Documents/nasjonal-faglig-retningslinje-for-diagnostisering-og-oppfolging-av-personer-med-kols/nasjonal-faglig-retningslinje-for-diagnostisering-og-oppfolging-av-personer-med-kols-horingsutkast.pdf>

a) Gjør deg kjent med innholdet i retningslinjene.

b) Hvilke områder syns dere som henholdsvis sykepleier / farmasøyt er spesielt viktig?

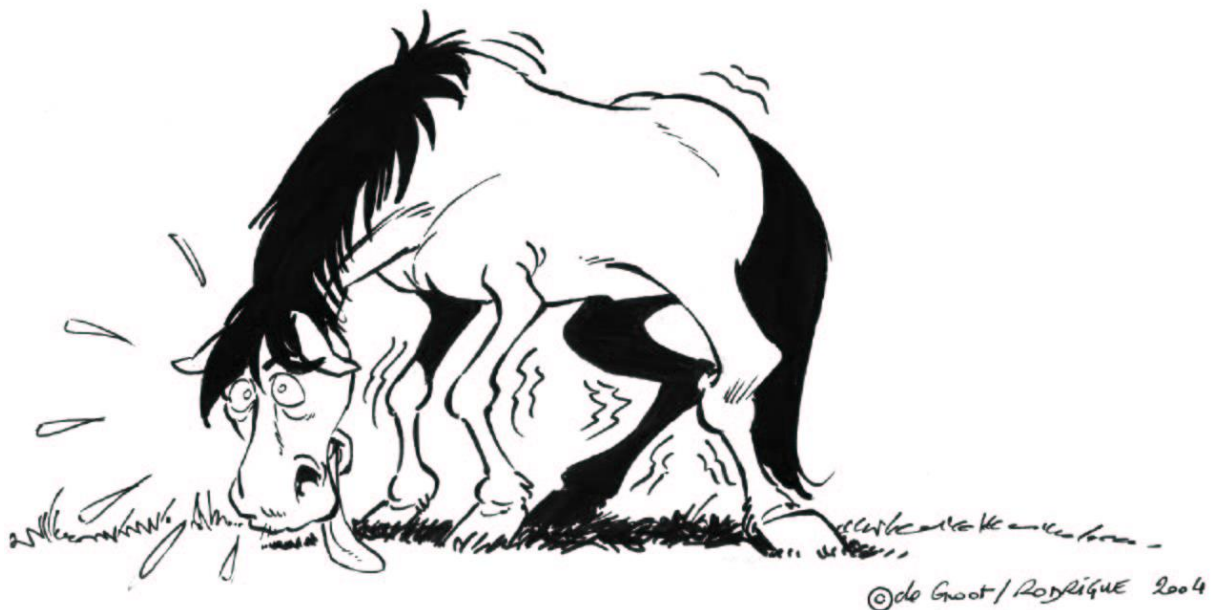
Lag QUIZ for medstudenter – til seminar dag. Varighet per gruppe: 45 min

- Sykepleiestudenter:
 - Gruppe 1: Kpt 8, 9 og 10
 - Gruppe 2: Kpt 11, 12, 13 og 15
 - Gruppe 3: Kpt 16, 17 og 18

- Farmasistudenter:
 - Gruppe 1 kap 8 og 9
 - Gruppe 2 kap 10 og 11
 - Gruppe 3 kap 12 og 13
 - Gruppe 4 kap 15 og 16
 - Gruppe 5 kap 17 og 18

OPPGAVE 2: (med veiledning)

Øvelse. Refleksjon knyttet til egen opplevelse av pustebesvær



OPPGAVE 3: (med veiledning)

Olga Kaspersen, 73 år er operert fractura colli. femoris, og operasjonsdagen forløp uten komplikasjoner. 1. operasjonsdag ligger pasienten i sengen, og er tungpust. Hgb: 11.2
Tidligere sykdommer:

Har KOLS av moderat grad. Tungpust når han går trapper. Røyker ca 10 sigaretter daglig

Vurdere årsaker til dyspnoe på bakgrunn av opplysningene som er gitt ovenfor!

OPPGAVE 4: (med veiledning)

a) **Se filmene riktig innhallasjonsteknikk:**

<http://www.hospitality.no/ringerike/artikkel.aspx?side=1&id=3677&pid=3440>

b) **ØVELSE:** Informere / demonstrer innhallasjonsteknikk til en medstudent!

Diskuter ditt ansvar som farmasøyt / sykepleier har overfor denne pasientgruppen? Ha gjerne et tverrfaglig perspektiv.

OPPGAVE 5: CASE

Innkomststatus: En mann på 76 år ankommer i ambulanse til sykehusets mottakelse. Han innlegges med betydelig dyspnoe, bruker hjelpemuskler, har lett cyanose på leppene og sier at han er redd og utslitt. Han får 1,5 liter O₂ 1,5 på nesebrillekateter.

Han er glad for å ha *åpen* innleggelse på medisinsk avdeling, for da er det enklere å få nødvendig hjelp.

Temp.: 38.6. Respirasjonsfrekvens: 24. BT og puls? 110/89 puls 109

Rtg thorax viser fortetninger høyre lunge.

Sykehistorie: De siste 10 årene har pasienten hatt utallige sykehus innleggelser på grunn av kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS), hjertesvikt, angina pectoris, osteoporose og pneumoni.

For 2 år siden ble han innlagt på grunn av kompresjonsfrakturer i ryggen.

Sosiale forhold: Pasienten er enkemann. Har to voksne barn, en sønn og en datter. Han har 4 barnebarn. Sønnen bor i nærheten. Datteren i annen kant av landet. Han har tidligere vært aktiv og gått mye i fjellet. Synes nå det er leit at aktivitetsnivået etter hvert er blitt svært begrenset. Han bor i rekkehusleilighet med bad og soverom i 2. etasje Han mottar hjemmehjelp 1 gang i uken.

Faste medikamenter:

Tbl. Albyl E 160 mg 1

Digoxin/Lanoxin 0,125 mg daglig

Tbl. Furix 40 mg x1

Spiriva 18 mikrogr. Inhalasjonspulver x1 i HandiHaler

Atrovent 0,5mg inhalasjonsvæske til inhalasjon x 6

Seretide inhalasjonspulver 1 X 2

Ventolin 5 mg inhalasjonsvæske til inhalasjon ved behov

Tbl Alendronat 70 mg x 1 pr uke

Tbl. Sobril 10 mg x 3

Ved innkomst har pasienten feber og det blir forordnet antibiotika Cefuroxim 1,5 gr. hver 8. time. Pasienten får i tillegg Tbl Prednisolon 40 mg / døgn i startdose samt Zantac 150 mg x 2.

Det er forventet et sykehusopphold på 1 uke.

a) Beskriv sammenhengen mellom pasientens symptomer/sykdommer, og vurder hvorfor pasienten får de ulike medikamenter

b) **SPL:** Gjør rede for hvilke observasjoner og sykepleietiltak som er aktuelle ved innkomst sykehuset. Anvend kunnskaper fra sykepleie og støttefag i besvarelsen.

FARM: vurder samlet legemiddelbruk med tanke på dosering, valg av legemiddel og inhalasjonssystem for pasienten, samt behov for opplæring og veiledning. Vis hvilke generika som finnes.

c) Nøyaktig observasjon av symptomer som avviker fra normal respirasjon er grunnlaget for å kunne gripe tidlig inn, og eventuelt hindre alvorlige respirasjonsproblemer.

Respirasjonsproblemer kan gi forskjellige symptomer. CO₂-narkose blir ofte nevnt i forbindelse med observasjon av respirasjonen.

1) Hvilke symptomer får pasienten dersom det oppstår akutt CO₂-retensjon

2) Beskriv hva du konkret vil gjøre dersom du mistenker at din pasient har en CO₂-retensjon.

3) Hvordan vil du forebygge at pasienten får CO₂-narkose?

d) Pasienten har vansker med å hoste opp ekspektoratet. Han har også smerter i venstre del av thorax. Hva er årsaken til disse smertene? Hvilke tiltak vil du iverksette?

- e) Drøft mulige psykiske reaksjoner hos pasientens i akuttfasen ved å anvende kunnskaper fra bla psykologi (eks stress, mestring).
- f) Forberedelse av hjemreise:
På sykehuset ble han behandlet for pneumoni og atelektase. Du får ansvar for å forberede heimreisen. Han er redd for å være alene, dersom han får problemer med respirasjonen.
- Drøft kort hvilke tiltak du ser for deg som kan redusere pasientens angst i hjemmet?
- g) Hvordan kan man forebygge pneumoni hos denne pasienten i hjemmesituasjonen?
- h) 14 dager etter utskrivelse:
Du er på kveldsvakt på sykehuset, medisinsk avdeling, og en hjemmesykepleier ringer avdelingen om den aktuelle pasient. Hun forklarer at pasienten sitter i sengen og er urolig – virker litt kranglete. Sønnen er der også. Sønnen foreslår at han må få en sovetablett slik at faren får hvile.
Beskriv hva du bestemmer deg for å gjøre i denne situasjonen

OPPGAVE 6:

Underernæring/feilernæring er en utfordring for dårlige KOLS-pasienter.

Hvilke konsekvenser kan dette ha for denne pasientgruppen?

Henvis til aktuelle kilder.

OPPGAVE 7:

CASE: Mor til Lilly Hammer 2 år (12 kg) er på helsestasjon til kontroll. Mor forteller om ei jente uten matlyst og våkenhet om nettene på grunn av barnets hosting, og hun er bekymret. Lilly har astma og bruker Pulmicort på nebulisator morgen og kveld. I tillegg brukes Ventoline i AeroChamber ved behov på dagtid. I løpet av samtalen kommer det frem at mor har blitt anbefalt å gi ungen brunost morgen og kveld, dette skal forebygge sopp. Hun har også forsøkt å gi barnet farris, for det gis til de gamle med astma på sykeheimen hvor mor jobber.

Legemiddelbruk: Pulmicort inh.væske 0,125 mg/ml, ½ endosebeholder morgen og kveld på nebulisator. Ventoline spray 0,1 mg/dose, 1 dose ved behov.

- Vurder legemiddelbruk og dosering
- Vurder årsaker til manglende matlyst og hosting om nettene
- Vurder «kjerringrådene» som mor har fått, finnes det noen dokumentasjon som tyder på at det er hensiktsmessig å bruke brunost eller farris for å forebygge sopp?

OPPGAVE 8: CASE SIMULERING

Anne Pettersen, 73 år er innlagt sykehuset. Diagnose: Pneumoni.

Har hatt KOLS i flere år.

Pasienten ble innlagt i går, medisinsk avdeling. Hun hadde feber, og det ble konstatert lungebetennelse.

OPPGAVE 9 (SPU-11)

- Med utgangspunkt i case-utarbeide aktuell(e) problemstilling(er) og søke etter aktuell litteratur. Minimum 1 vitenskapelig artikkel
- Vurdere hvilke læringsutbytter som er relevante.

3.3. Når lindring er målet

Timeplan - oppgavefordeling

Oppgave 1: Sykepleie- og farmasistudenter jobber hver for seg i grupper.

Oppgave 2 - 7: Felles gruppeoppgaver for sykepleie og farmasi

Oppgave: 9: For SPU -11 (Gruppe 1,2,3).

MANDAG 26.11: Per Anders

0900 – 1200: Intro temauken med fokus på lindrende behandling (felles)

- Kurativ cellegiftbehandling – en pasienthistorie
- De vanskelige utfordringer ved livets slutt
- Gjennomgang av oppgaver

1230 – : **Oppgave 1**

TIRSDAG 27.11 og TORSDAG 29.11: Gruppearbeid: Per Anders . Fullskala simulering: Ragnhild

TIRSDAG 27.11 (felles)							
	Gr.A	Gr.B	Gr.C	Gr. D	Gr. E	Gr. F	Gr. G
08.30-10.00	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 2	GA oppg. 2	GA oppg. 2	GA oppg. 2	GA oppg. 2	GA oppg. 2
10.30-12.00	GA oppg. 2	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 3	GA oppg. 3	GA oppg. 3	GA oppg. 3	GA oppg. 3
13.00-14.30	GA oppg. 3	GA oppg. 3	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 4	GA oppg. 4	GA oppg. 4	GA oppg. 4

ONSDAG 28.11 : SPU 11: Oppgave 8 (selvvalgt rom) RES10: forberede smertepumpe demonstrasjon

TORSDAG 29.11 (felles).							
	Gr.A	Gr.B	Gr.C	Gr. D	Gr. E	Gr. F	Gr. G
08.00-09.30	GA oppg. 4	GA oppg. 4	GA oppg. 4	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 4	GA oppg. 4-5	GA oppg. 4-5
09.45-11.15	GA oppg. 4-5	GA oppg. 4-5	GA oppg. 4-5	GA oppg. 4-5	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 5	GA oppg. 5
11.45-13.15	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 5	GA oppg. 6	Simulering (Ragnhild)	GA oppg. 6
13.30-15.00	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 6	GA oppg. 7	GA oppg. 6	Simulering (Ragnhild)

SEMINARDAG:

SPU-11: Fredag 30.11: 0900 - 1400

RES-10: Tirsdag 04.12: 0900 - 1400

OPPGAVE 1: Håndbok i lindrende behandling

Finnes som pdf.

a) Gjør deg/dere kjent med innholdet.

b) Hvilke områder synes dere som henholdsvis sykepleier / farmasøyt er spesielt viktig?

Gruppen forbereder fremlegg på seminardagen. Maks 30 min

OPPGAVE 2: Cellegiftkur

a) Med utgangspunkt i pasienthistorien fra intro mandag, beskriv utfordringer knyttet til fysisk og psykisk helse i forbindelse med behandlingen.

b) Kari, 56 år, er operert for brystkreft. Hun får nå cellegiftbehandling (Fluor-Uracil, Epirubicin, Cyklofosamid) og har fått 2 kurer. Det gis totalt 6 kurer med 3 ukers mellomrom.

Hun jobber som bibliotekar i kommunens bibliotek og er nå sykmeldt.

Hun kjenner seg kvalm, slapp og uvel i 7-10 dager etter kur. Fra ca. 10. dag er hun i bra form men kjenner seg sliten og trøtt og orker ikke å være med på de tingene hun likte før hun ble syk. Dagene tilbringes hjemme. Ettermiddagen og kveldene blir hun sittende foran fjernsynsapparatet.

Svar på følgende spørsmål (vis til kilde)

1. Cytostatika har et smalt terapeutisk vindu, hva betyr det?
2. Hvilke hensyn er i denne sammenhengen spesielt viktig at dere som helsepersonell tenker på når en pasient skal ha cytostatika?
3. I casen over er det brukt flere ulike typer cellegift, hvorfor vil man stort sett velge å benytte seg av polyterapi framfor monoterapi ved kreftbehandling?
4. Kvalme, håravfall og benmargsdepresjon er eksempel på vanlige bivirkninger ved bruk av cytostatika. Hva er bakgrunnen for at akkurat slike bivirkninger oppstår ved bruk av cytostatika? Ta for deg legemidlene i casen, hva er typiske bivirkninger for akkurat disse typene cellegift?
5. Hvordan vil du som helsepersonell gå fram for å bedre livskvaliteten til Kari som opplever bivirkninger av cellegift?
6. Hvorfor skal alt medikamentavfall fra cytostatika og håndtering av cytostatika skje etter gitte prosedyrer? Foreslå eller vis til en prosedyre for avfallshåndtering av cytostatika og/eller tilberedning av pasientdose.

OPPGAVE 3: Barn som pårørende til alvorlig syke

Se filmen: "Han vil alltid være i hjertet mitt – når foreldre dør av kreft"

Reflekter:

- Hvordan kan oppleves å være ungdom som pårørende til noen i nær familie som er alvorlig syk.
- Kom med relevant litteratur du som helsepersonell kan støtte deg til

OPPGAVE 4: Kvalmelindring

Kvalme er hyppig forekommende plage i kreftbehandlingen.

1. Nevn minst 2 mulige årsaker, og gjør rede for kvalmemekanismene for årsakene du har nevnt!
2. Det er flere grunner til at pasienter kan få kvalmeplager under opioidbehandling. Nevn minst 2 mulige årsaker, og gjør rede for kvalmemekanismene for årsakene du har nevnt!
3. I dag finnes det ikke et enkelt kvalmestillende middel som virker på alle reseptorene som er involvert i den emetiske refleksjonen. Kvalmestillende legemidler retter seg mot årsaken.
 - a. ***I hvilke situasjoner er det vanlig å gi pasienter dopaminantagonister?***
Forklar virkningsmekanismen!
 - b. Postafen er et vanlig preparat å gi ved kvalme forårsaket av reisesyke.
Forklar virkningsmekanismen!
 - c. Hvorfor virker ikke serotoninantagonister

OPPPGAVE 5: S.C. smertebehandling med infusjonspumpe

Skjema for smertebehandling er utfylt av lege. Utstyr til behandlingen er på plass og pasienten er tilkoplek s.c. smertebehandling. Pasienten står på en smertepumpe med dette innholdet:

- Morfin 50 mg
- Ondansetron 8 mg
- Butylscopolamin 60 mg

Smertepumpen har en hastighet på 2ml/t, totalinnholdet i smertepumpen er 50 ml.

Farmasistudentene i gruppen demonstrerer smertepumpen til sykepleiestudentene i gruppen.

- a. Finn ut hvordan s.c. smertebehandling fungerer.
- b. Hva slags utstyr brukes?
- c. Hvilke medikamenter får pasienten?
- d. Hvor lenge varer denne pumpen/når må det skiftes til ny pumpe?

Når dette er gjennomført finner dere svar på følgende spørsmål:

- e. Hvor stor dose av hvert enkelt legemiddel får pasienten i seg i løpet av en time?
- f. Hvorfor får pasientene disse legemidlene?/ vurder valg av legemidler og hvilke indikasjoner de er gitt mot'
- g. For farmasi: Du skal lage en smertepumpe på 50 ml som inneholder Morfin hydroklorid 60 mg og Butylscopolamin bromid 70 mg, beregn mengden 0,9 % natriumklorid injeksjonsvæske og sterilt vann som må tilsettes. (Isotoniverdier: Morfin I:0,14, II:15, Butylscopolamin I:0,12, II:12)
- h. Hva må du informere pasienten/pårørende om?
- i. Hva må du observere i forhold til denne smertebehandlingen? Hvilke bivirkninger må du være obs på?
- j. Hva gjør dere hvis pasienten fortsatt har smerter?

OPPGAVE 6: utfordringer ved livets slutt.

På denne posten vil gruppen bli presentert for 5 tema. Gruppen velger selv hvilke de vil jobbe med.

1. Dødshjelp eller lindring
2. Ressursbruk ved livets slutt
3. Aktuelt fra media
4. "Ventesorgen"
5. Når barn dør

OPPGAVE 7: Fullskala simulering

Case:

- Pasientens navn: Johanna Pedersen
- Alder: 56 år
- Bosted: Namsos
- Pårørende: Mann, sønn 21 år og en datter på 20 år

Sykehistorie:

3 år tidligere diagnostisert ca. coli. For 1 år siden ble det påvist metastaser i leveren, og hun fikk cellegiftbehandling uten effekt på metastasene.

Over noen dager har pasienten utviklet økende tegn på ileus med sterke smerter som kommer takvis, økt bukromfang og brekninger. Hun ble innlagt på sykehus i går. Allmenntilstanden er dårlig, hun er sengeliggende, og det er åpenbart at sykdommen nærmer seg terminalfasen.

Minimalt med urinproduksjon, og det er ingen effekt av vanndrivende.

Pasienten er tilkoblet smertepumpe s.c. Hennes største plage nå er tungpusthet.

Læringsutbytte:

- Observere ABCDE
- Begrunne overfor pårørende hvorfor forordnet seponering av væskebehandling er riktig. Anvender bekreftende kommunikasjon

OPPGAVE 8: SPU-11:

- Med utgangspunkt i case- utarbeide aktuell(e) problemstilling(er) og søke etter aktuell litteratur. Minimum 1 vitenskapelig artikkel
- Vurdere hvilke læringsutbytter som er relevante.

4.0. Evaluering

Prosjekt temauker med fullskala simulering.

Alder: under 25 år Over 25 år

Utdanning: sykepleie Farmasi

I begrepet fullskala simulering inngår forberedelse, selve scenariet og debrifing.

Ta stilling til påstandene under ved å krysse av i den rute som best samsvarer med din oppfatning.

Påstand:	Helt uenig	Nokså uenig	Verken enig eller uenig	Nokså enig	Helt enig
Jeg likte godt simulering som undervisningsform					
Jeg likte godt å jobbe i tverrfaglige grupper					
Jeg likte godt å jobbe i mindre grupper sammenlignet med å ha disse temaene som tradisjonell forelesning					
Jeg følte meg trygg i gruppa mi					
Det var et godt arbeidsmiljø i gruppa mi					
Mine kunnskaper i de aktuelle emnene har økt etter å ha gjennomført simulering					
Mine kunnskaper i de aktuelle emnene har økt etter å ha gjennomført tverrfaglig gruppearbeid					
Jeg opplevde at mine forkunnskaper var tilstrekkelige					
Oppgavene var interessante					
Lærerne var interesserte og engasjerte					
Innhold i simuleringen er relevante for læringsutbyttene					
Introduksjonsforelesningen var lærerik					
Seminardagen var lærerik					
Innhold i gruppearbeidene er relevante for læringsutbyttene					
Fordelingene av tid til eget arbeid og simulering har vært passende					
Jeg har tatt ansvar selv for å få maksimalt læringsutbytte					
Jeg har hatt stor egeninnsats i simuleringen					
Jeg har hatt stor egeninnsats i gruppearbeidet					
Jeg har ved å samarbeide med en annen utdanning utviklet mer tverrprofesjonell kompetanse enn det jeg hadde fra før					
Jeg mener læringsutbyttet har blitt bedre fordi vi har jobbet tverrprofesjonelt enn om vi kun var en utdanning					
Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å:					
• <i>observere systematisk</i>					
• <i>Vurdere situasjonen</i>					
• <i>Prioritere</i>					
• <i>Handle kunnskapsbasert</i>					

Eventuelle kommentarer:

Hva var spesielt positivt med simulering som arbeid- og undervisningsform?

Hva opplevde du var spesielt positivt med opplegget dere har deltatt i?

Er det noe du mener bør forbedres?

Følgende omhandler læringsutbyttene for kurset og i hvor stor grad dere mener å ha oppnådd dem. Angi med et tall mellom 1 og 5 (**der 1 er «i meget liten grad» og 5 «i meget stor grad»**) som beskriver best mulig din grad av måloppnåelse gjennom dette opplegget.

Sykepleiestudenter og farmasistudenter fyller ut hver sine skjema.

For sykepleiestudenter

I hvor stor grad mener du at du har oppnådd følgende læringsutbytter i SPU 210:

Kunnskap	Tall mellom 1 og 5 som angir grad av måloppnåelse
Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livet slutfase	
Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasienter	
Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død	
Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette	
Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie	
Ferdigheter	
Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie	
Forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell	
Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering	
Generell kompetanse	
Planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere	
Vise atferd og holdninger som er i samsvar med sykepleiens yrkesetiske retningslinjer og verdigrunnlag	
Vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov	

For farmasistudenter:

I hvor stor grad mener du at du har oppnådd følgende læringsutbytter:

Etter gjennomføring av simulering og arbeid i tverrfaglige grupper, kan studenten	
	Tall mellom 1 og 5 som angir grad av måloppnåelse
Vise innsikt i en kols-pasients behov for medikamentell behandling, og ha annen relevant kunnskap som er vesentlig for å ivareta denne pasientgruppen	
Vise innsikt i ulike behov og forhold knyttet til palliativ behandling	
Ivareta den eldre legemiddelbrukeren på en mer helhetlig måte	
Reflektere over farmasøytens rolle i en tverrfaglig gruppe samt arbeide i en tverrfaglig gruppe	
Vise atferd og holdninger som er i samsvar med de krav som stilles i helsepersonell-loven og etiske retningslinjer	
Se hvordan en annen yrkesgruppes kunnskap kan være utfyllende i forhold til egen kunnskap på enkelte områder	

Vedlegg 2 Scenarier

SCENARIO I TEMAUKE MED FOKUS PÅ RESPIRASJONSSVIKT

Læringsutbytte:

- Observere etter ABCDE-metodikk
- Vurdere behov for, og tilrettelegge et morgenstell på en slik måte at pasienten opplever velvære og at tilstanden ikke forverrer seg.

Rapport kl 0730.

Pasienten: Anne Pettersen, 73 år.

Bosted: Namsskogan.

Innlagt sykehuset i går, medisinsk avdeling. Hun hadde feber, og det ble konstatert lungebetennelse.

- CRP: 140 mg/ml.
- Purulent ekspektorat.
- Ikke fått svar på bakt.prøve.
- Rtg thorax og EKG tatt

Pasienten fikk kun lett stell i går ettermiddag

Nattvaktene sier at pasienten har hatt en urolig natt – men sovet på etternatta.

Temp mål kl 0600 var 38,5 gr.

I 7-tiden våknet hun og hadde et skikkelig hosteanfall, og ble veldig sliten. Purulent ekspektorat

Dagvakta valgte derfor å utsette morgenstellet til nå slik at hun fikk hvile seg.

Har ikke fått frokost enda – etter eget ønske.

- Scop: SaO2 og BT
- Pasienten har innlagt venflon høyre hånd.
- Hun ligger med O₂ 1,5 liter på brillekateter.
- Har ikke fått morgenmedisinen – men antibiotika hengt opp for 5 min siden.

Det er gjort klart til morgenstell, vaskefat ets. På nattbordet: Morgenmedisin, temp.måler

Faste medikamenter:

Tbl. Digoxin/Lanoxin 0,125 mg daglig

Tbl. Furix 40 mg x1

Tbl. Fosamax 10 mg x 1

Spiriva 18 mikrogr. Inhalasjonspulver x1 i HandiHaler

Atrovent 0,5mg inhalasjonsvæske til inhalasjon x 6

Seretide inhalasjonspulver 1 X 2

Ventolin 5 mg inhalasjonsvæske til inhalasjon ved behov

Tbl Alendronat 70 mg x 1 pr uke

Ved innkomst har pasienten feber og det blir forordnet antibiotika Cefuroxim 1,5 gr. hver 8. time.

Pasienten får i tillegg Tbl Prednisolon 40 mg / døgn i startdose samt Zantac 150 mg x 2.

SCENARIO I TEMAUCHE MED FOKUS PÅ LINDRENDE OMSORG

Læringsutbytte:

- Begrunn overfor pårørende hvorfor forordnet seponering av væskebehandling er riktig.
Anvender bekreftende kommunikasjon.

Rapport kl 1445:

Pasientens navn: Johanna Pedersen, 56 år

Bosted: Namsos

Pårørende: Mann, sønn 21 år og en datter på 20 år

Sykehistorie:

3 år tidligere diagnostisert ca. coli. For 1 år siden ble det påvist metastaser i leveren, og hun fikk cellegiftbehandling uten effekt på metastasene.

Over noen dager har pasienten utviklet økende tegn på ileus med sterke smerter som kommer takvis, økt bukromfang og brekninger. Hun ble innlagt på sykehus i går. Allmenntilstanden er dårlig, hun er sengeliggende, og det er åpenbart at sykdommen nærmer seg terminalfasen. Kolikksmertene lindres bra av Pethidin etter innkomst. Det kommer rikelig mørk væske på duodenalsonde, denne virker faecal. Ringer gis, og almenntilstanden bedres noe. Paracet og opiater samt Buscopan som demper tarntonus, har god effekt på smertene.

Minimalt med urinproduksjon, og det er ingen effekt av vanndrivende (furox).

Pasienten er tilkoblet smertepumpe s.c.

Hennes største plage nå er tungpusthet.

Hun får O2 3 liter/min på brillekateter. Temp 38.5.

Mannen, datteren og sønnen skifter på å være sammen med Johanna. De er bekymret over hennes manglende mulighet til å få i seg drikke, men er berolighet med at hun får væske intravenøst.

Aktuelt:

Dere er to sykepleiere som får ansvaret for pasienten denne ettermiddagen.

På legevisitten er det bestemt at infusjon iv. skal seponeres. Pasienten er orientert.

Aktuelle gjøremål:

- Observere etter ABCDE-metodikk
- Munnstell.
- Koble fra ringer acetat.
- Ivareta pårørende